legent ger L & -

# FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS



Année 1897

# THÈSE



POUR

# LE DOCTORAT EN MÉDECINÉ

Présentée et soutenue le lundi 19 Juillet 1897 à 1 heure

Par AUVRAY

Né à Saint-Hilaire Petit-Ville (Manche) le 7 avril 1874

# DU CHONDRO - MYXOME

Président: M. TILLAUX, professeur.

Juges } MM. RICARD, professeur.
TUFFIER et LEJARS, agrégés.

e Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

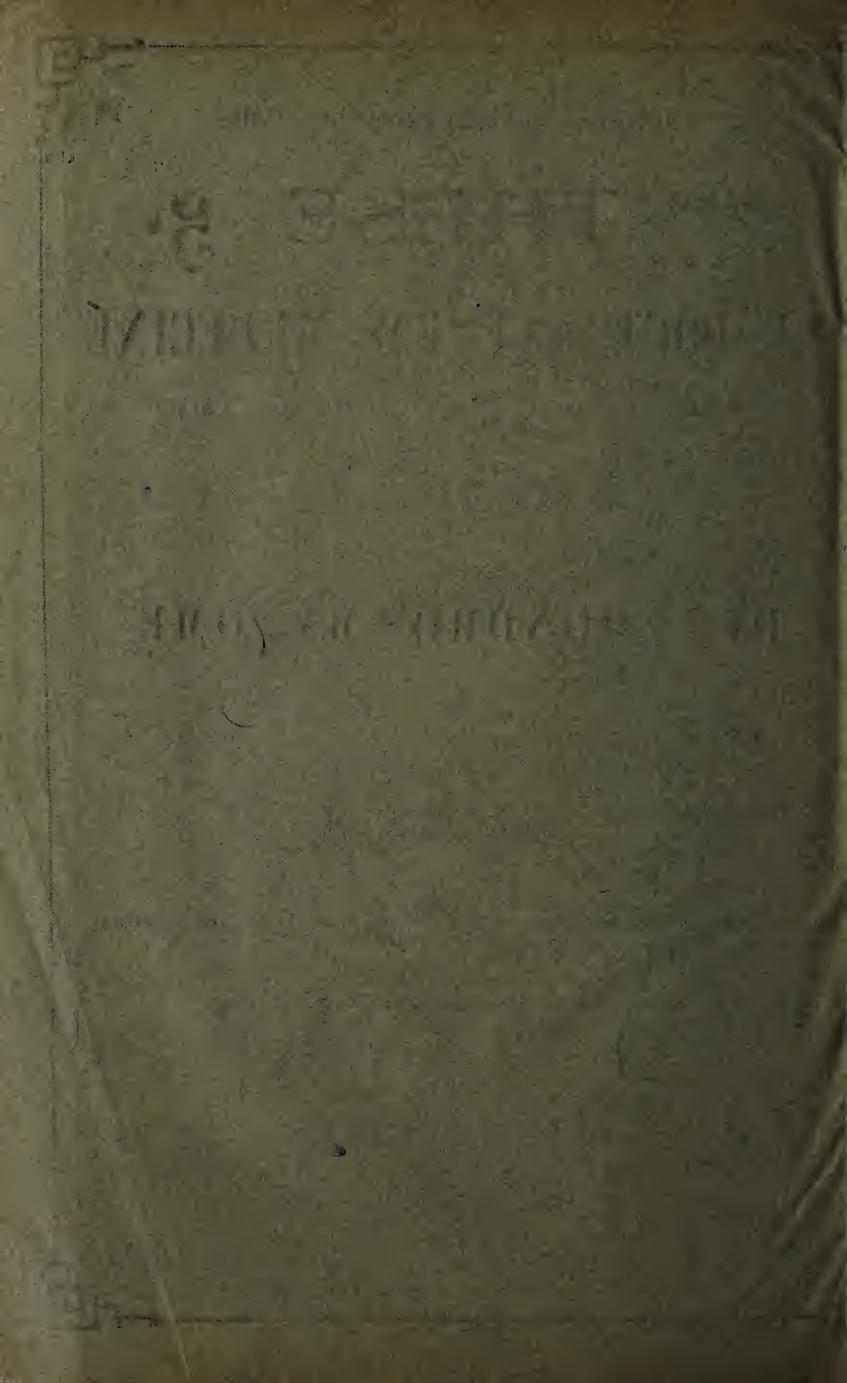
PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTE DE MEDECINE 15, Rue Racine, 15

1897



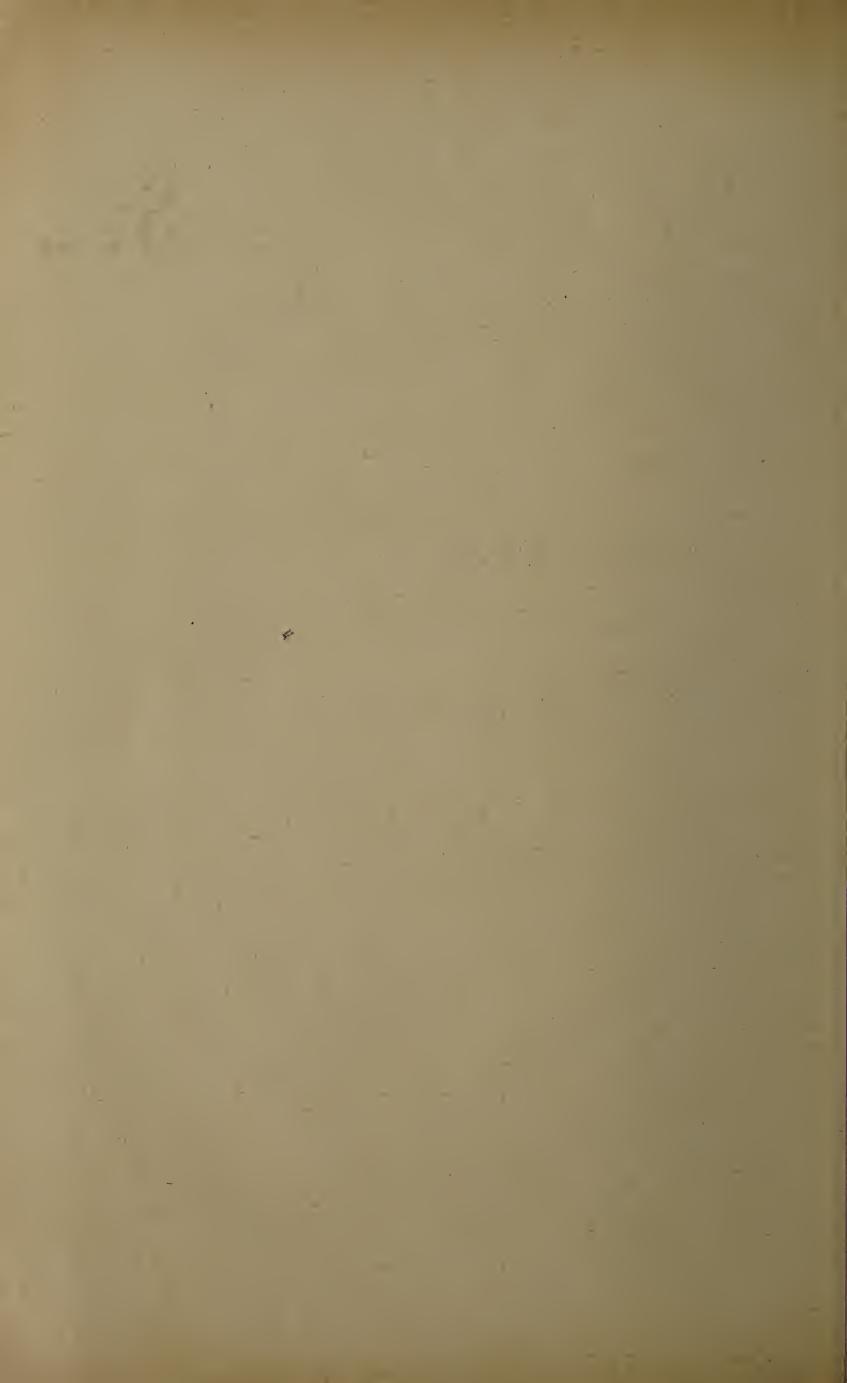




# THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE



Année 1897

# THÈSE "-

POUR

# LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le lundi 19 Juillet 1897 à 1 heure

Par AUVRAY

Né à Saint-Hilaire Petit-Ville (Manche) le 7 avril 1874

# DU CHONDRO - MYXOME

Président: M. TILLAUX, professeur.

Juges | MM. RICARD, professeur.
TUFFIER et LEJARS, agrégés.

Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses larties de l'enseignement médical

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE 15, rue Racine, 15

1897

## FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Profes Anatomie		• • • •	. 1	MM. BROUARDEL.
Anatomie	seurs			FARABEUF.
Physiologie				CH. RICHET.
Physique médicale				BARIEL.
Chimie organique et chimie minérale				BAUTIER.
Histoire naturelle médicale				N.
Pathologie et thérapeutique générales				BOUCHARD.
Pathologie médicale				HUTINEL.
			•	DEBOVE.
Pathologie chirurgicale	• • • • •		•	LANNELONGUE.
Pathologie chirurgicale				CORNIL. Mathias DUVAL
Histologie				TERRIER.
Opérations et appareils				POUCHET.
Thérapeutique et matière médicale.				LANDOUZY
Hygiène				PROUST.
Médecine légale				BROUARDEL.
Médecine légale.  Histoire de la médecine et de la chirurgie				LABOULBENE,
Pathologie expérimentale et comparée				CHANTEMESSE
			4	POTAIN.
Clinique médicale				JACCOUD.
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				HAYEM.
Maladia dan anfanta				DIEULAFOY.
Maladie des enfants				
l'encéphale JOFFROY.				
Clinique des maladies	cutanées et sv	philitiques.		OURNIER.
Clinique des maladies du système nerveux				RAYMOND.
				ILLAUX.
"liniana chimpraicala			E	BERGER.
Clinique chirurgicale.	• • • •	• • • •		UPLAY.
				LE DENTU
Clinique des maladies des voies urinaires GUYON. Clinique aphthalmologique PANAS.				
Timique opiniminosogiques				ANAS. CARNIER.
Clinique d'accouchemen	nts			PINARD.
Agrégés en exercice.				
MM.				
	UCHER	MARIE		SEBILEAU
	LBERT	MÉNETHIÈR		THIERRY
		NELATON		THOINOT
	TOURETTE ZEY	NETTER. POIRIER, cl	. of .los	TUFFIER  VARNIER
	ARTMANN		natomi-	WALTHER
CHANTEMESSE HI	EIM	ques.		WEISS
	EJARS	RETTERER		WIDAL
	ETULLE ARFAN	RICARD ROGER		WURT <b>Z</b> 

Secrétaire de la Faculté: M. Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérees comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

# A LA MEMOIRE DE MON PÈRE

Dont la vie toute de dévouement à la cause des déshérités est le meilleur exemple que je puisse suivre au cours de ma carrière médicale.

# A MA MÈRE

# A MON ONCLE M. CH. SEBLINE

Sénateur Officier de la Légion d'honneur

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX DE PARIS

## A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

## MONSIEUR LE PROFESSEUR P. TILLAUX

Professeur de clinique Chirurgicale de la Faculté de Médecine de Paris Chirurgien de l'Hôpital « La Charité ». Commandeur de la Légion d'Honneur.

# **CHONDRO - MYXOME**

#### INTRODUCTION

Nous avons eu récemment l'occasion de suivre, dans le service de M. le professeur Tillaux, un cas de tumeur cartilagineuse du fémur avec adjonction d'éléments de tissu muqueux. Les caractères très spéciaux présentés par ce néoplasme, son évolution toute particulière, l'examen consécutif de la pièce, avec la disposition remarquable des éléments qui y sont contenus, nous ont donné l'idée de rechercher les observations ayant trait à des faits analogues, de coordonner et de classer ces observations, de voir dans quelles conditions se trouvait signalée, antérieurement au cas que nous avons observé, l'adjonction de ces éléments cartilagineux et muqueux, et d'essayer d'en tirer quelques conclusions, tant au point de vue de l'anatomie pathologique qu'au point de vue clinique.

Nous avons donc recherché dans l'histoire des différentes tumeurs, ce qui pouvait avoir trait à notre sujet; nous avons constaté qu'après des multiples controverses et des interprétations souvent très différentes, les auteurs semblaient s'être mis d'accord, sous la puissante inspiration de Virchow, pour classer d'une façon moins arbitraire et plus méthodique les tumeurs myxo-chondromateuses.

Ayant rassemblé un certain nombre d'observations de ces tumeurs, nous en avons soigneusement compulsé les détails anatomo-pathologiques épars au cours de la description, et tenté de faire rentrer ces tumeurs dans certaines catégories préalablement déterminées. Le myxochondrome, le chondro-myxome, l'enchondrome muqueux et le chondrome en dégénèrescence muqueux se retrouvent en proportions d'ailleurs différentes dans les observations que nous avons pu recueillir.

L'étiologie offre peu de points remarquables; mais la symptomatologie de ces tumeurs emprunte à l'association de leur tissu des variations dans l'aspect et la consistance, une évolution rapide et un pronostic malin que nous avons rencontrés presque partout; il en découle des indications thérapeutiques que l'on peut déjà soupçonner sur lesquelles d'ailleurs tous les cliniciens paraissent être d'accord.

Nous ne saurions, avant de traiter le sujet de notre thèse, nous dérober à cette vieille tradition qui impose au jeune médecin un devoir bien agréable à remplir ; celui, au moment de s'éloigner d'eux, d'adresser à ses maîtres l'expression de sa profonde reconnaissance pour l'enseignement, les leçons et les conseils qu'ils n'ont cessé de lui

prodiguer au cours de ses années d'études. A M. le professeur Cornil et à M. le D<sup>r</sup> Tapret dans les services desquels nous avons été stagiaire nous sommes redevable de notre instruction médicale; nous sommes heureux de leur en exprimer aujourd'hui toute notre gratitude.

Nous ne saurions oublier M. le D<sup>r</sup> Gingeot qui nous a initié au difficile problème d'une thérapeutique à la fois énergique et prudente parce que raisonnée.

Nous adressons aussi nos plus sincères remerciements pour les bonnes leçons et les bons conseils qu'ils n'ont cessé de nous donner :

- à M. le Dr Rieffel, chirurgien des hôpitaux de Paris,
- à MM. les Drs Cazin, chef de clinique chirurgicale,
  - Teissier, chef de clinique médicale.
  - Dubrizay, chef de clinique obstétricale.

Enfin à notre excellent maître, Monsieur le professeur P. Tillaux, nous adressons le meilleur de notre reconnaissance pour l'attention toute particulière dont il n'a cessé de nous entourer, pour les nombreuses marques de con fiance qu'il nous a données et pour le grand honneur qu'il nous fait aujourd'hui en présidant notre thèse. Nous ne savons comment l'en remercier et lui en exprimer toute notre gratitude.

Nous sommes fiers d'avoir été l'élève d'un tel maître, que quelqu'un appelait récemment en public « le chirurgien intègre » et le plus bel éloge que nous en puissions faire, croyons-nous, c'est qu'il est, en tant que praticien, — car loin de nous la prétention de l'égaler jamais comme savant — l'exemple que nous nous proposons de suivre au cours de notre carrière.

# HISTORIQUE ET DÉFINITIONS

Toutes les tumeurs malignes des os furent longtemps considérées comme étant des ostéosarcomes, c'est ainsi que les envisagaient encore Duputren, Gerdy, Bérard, etc...

C'est à Virchow que l'on doit la connaissance à peu près complète de la nature des chondro-myxomes grâce à sa conception nouvelle des néoplasmes.

En créant, dans son « Traité des tumeurs », le tissu muqueux et le myxome, il a jeté la lumière la plus vive sur toute la catégorie des tumeurs mixtes en général, et en particulier sur celle qui nous intéresse plus spécialement.

Le tissu muqueux, synonyme pour les auteurs antérieurs à Virchow, de « masses plus molles de tissu connectif », ainsi qu'il ressort notamment du livre de Bordeu. « Recherches sur le tissu muqueux ou l'organe cellulaire », prit, dans l'influence des travaux de Virchow, le rang d'un tissu parfaitement développé, se rencontrant non seulement chez le fœtus, mais aussi chez l'adulte et constituant une individualité de tissu.

De là à rencontrer et à décrire des tumeurs composées d'un pareil tissu, il n'y avait qu'un pas qui fut vite franchi. Des tumeurs, jusque-là mal différenciées, regardées parfois comme des variétés particulières d'autres espèces de tumeurs, furent considérées comme des amas de tissu muqueux et le nom de « Myxome » leur fut appliqué. On put ainsi ranger sous cette dénomination la « tumeur colliode de Laënnec », la « tumeur gélatineuse » de Müller, le « Sarcome gélatiniforme » du même auteur, la « tumeur fibro-cellulaire » de Paget. C'est encore la même tumeur que décrit Glüge, sous le nom de « Lipô-me colloïde » en relatant trois cas offrant la constitution presque typique de la tumeur myxomateuse.

Quant à l'enchondrome, il est connu depuis longtemps déjà. Désignées sous le nom de cartilaginiformes ou même cartilagineuses, puis sous celui de chondroïdes, ces tumeurs furent magistralement étudiées par Joh. Müller et distinguées par lui, de certaines pseudo-chondroïdes avec lesquelles on les confondait jusque-là. Toute une sèrie de fibrômes, les tumeurs fibro-musculaires de l'utérus furent ainsi soigneusement écartées.

Müller et Cruveilhier distinguent les « enchondromes proprement dits », naissant dans l'épaisseur de l'os, des « périchondromes » issus du périoste. Müller décrit de plus l'enchondrome des parties molles.

C'est avec ces notions, et sous l'influence de travaux édifiés parallèlement sur les tumeurs mixtes, sur leur évolution, sur leur pronostic sérieux, qu'en présence de certains néoplasmes d'apparence myxomateuse ou enchondromateuse, mais composées de parties différentes d'aspect et de consistance, on en vint à constater le mélange possible de ces givers éléments; désormais connus et

appréciables par l'examen au microscope, « Myxome et Enchondrome », étant le plus souvent synonymes de tumeurs bénignes, l'attention fut attirée sur certains cas de tumeurs malignes, revêtant l'aspect ou cartilagineux ou myxomateux, dans lesquelles on découvrit à l'examen histologique la présence simultanée du « tissu muqueux » et du « tissus cartilagineux ».

Les termes de « Chondro-Myxome » ou de « Myxo-Chondrome », suivant la prédominance de l'un ou de l'autre élément furent crées pour désigner ces associations.

« L'enchondrome muqueux » de Virchow a été différencié soigneusement par cet auteur des tumeurs dont nous venons de parler. C'est une association d'un autre genre des éléments muqueux et cartilagineux. Dans ce cas il s'agit non plus d'une association simultanée des deux tissus, mais bien d'une véritable transformation, d'un apport d'élément nouveau dans un tissu préexistant.

Nous empruntons à l'auteur allemand la définition même qu'il en a donnée :

- « Les enchondromes qui renferment surtout des grandes
- « cellules stellaires, ou les parties d'enchondrome dans
- « lesquelles elles se trouvent principalement, se distin-
- « guent ordinairement par une plus grande mollesse : on
- « les appelle « enchondrome mou » ou « gélatineux ».
- « Ils renferment en même temps beaucoup de liquide et
- « montrent à l'état frais, sur leur coupe, une consistance
- « particulièrement glissante, analogue au blanc d'œuf.
- « Chimiquement, ils contiennent la plupart du temps, une
- « notable quantité de mucine, de telle sorte qu'on peut les

« désigner comme une sous-espèce particulière, sous le « nom « d'enchondrome muqueux. »

Pour bien différencier cet enchondrome muqueux des formes que nous avons précédemment signalées, Virchow ajoute:

- « La limite entre ces formes et l'enchondrome muqueux
- « consiste dans ce fait que ce sont des tumeurs mixtes
- « ou composées, tandis que celui-ci représente une tumeur
- « simple, dans laquelle on ne trouve qu'en certaines par-
- « ties la substance fondamentale ordinaire avec son con-
- « tenu de chondrine mêlée avec la mucine, ou transformée
- « en celle-ci. »

La question de la « dégénérescence muqueuse » vient encore compliquer cette classification. La plupart des tissus conjonctifs sont susceptibles d'une dégénérescence muqueuse, dont nous étudierons ultérieurement le mécanisme; le myxome lui-même n'étant pas exempt de la dégénérescence muqueuse, à plus forte raison le chondrome n'échappe-t-il pas à cette loi générale de la dégénérescence des tissus. La dégénérescence muqueuse de l'enchondrome, après avoir donné lieu aux importants travaux de Rindfleisch et de Virchow, a été bien étudiée encore par MM. Cornil et Ranvier.

On conçoit les difficultés rencontrées en clinique pour la différenciation de ces tumeurs dont l'anatomie pathologique diffère, il est vrai, mais dont la symptomatologie revêt des allures assez analogues. Le tissu muqueux, tout comme le produit de ramollissement muqueux, imprime à la tumeur une mollesse particulière, d'autant plus sensible qu'on la rencontre dans un tissu de voisinage d'une dureté

toujours appréciable. Difficile est donc l'interprétation des sensations perçues par la clinique, mais plus facile est l'examen microscopique; c'est lui qui a servi de base à la classification des tumeurs chondro-myxomateuses que l'on trouve aujourd'hui dans la plupart des traités classiques.

En résumant les diverses interprétations d'un certain nombre d'auteurs, en s'inspirant de Virchow, de Rindfleisch et de Müller, on arrive à comprendre comme il suit la question du chondro-myxome :

Dans un premier groupe de tumeurs, les tissus muqueux et cartilagineux se produisent primitivement simultanément, de telle sorte qu'une portion d'une grosse tumeur peut consister uniquement en tissu muqueux et l'autre portion être constituée par du cartilage pur. Le nom préféré par Virchow « d'enchondrome myxomateux » ou de « myxome cartilagineux » suivant que le cartilage prédomine, ou que le tissu muqueux est plus abondant, convient donc à ces néoplasmes.

« L'enchondrome muqueux », enchondrome mou, gélatineux, constitue le second groupe. Il s'agit ici d'une tranformation myxomateuse du tissu cartilagineux avec cellules spèciales et présence de mucine en certains points de la substance fondamentale.

Enfin les « dégénèrescences muqueuses » peuvent être réunies dans un troisième groupe de tumeurs rentrant dans le cadre de notre sujet. Dans ce dernier groupe, la substance fondamentale, les cellules cartilagineuses ellesmêmes, peuvent entrer en voie de ramollissement, mais ce ne sont là que des degrés dans l'évolution du phénomène de dégénérescence.

### **OBSERVATIONS**

C'est en nous inspirant des principes de la classification ci-dessus exposée, que nous avons tenté d'apporter un certain ordre dans la classification de nos observations.

Ce n'était pas travail toujours facile; des synonymies nombreuses ont été rencontrées, susceptibles d'induire en erreur, d'autre part, les trois groupes de néoplasmes que nous avons différenciés ne sont pas toujours, en pratique ce que nous les avons vus au point de vue théorique, et les trois termes: tumeur mixte, enchondrome gélatineux, dégénérescence muqueuse, sont susceptibles de se rencontrer dans une seule et même tumeur.

Nous avons donc réuni tout d'abord les tumeurs mixtes (chondrome et myxome) (myxome et chondrome), puis les enchondromes mous, gélatineux» ou « muqueux, ensuite les « dégénérescences et ramollissements muqueux » et nous avons rapproché l'une de l'autre trois observations de tumeurs associées dont les éléments seront étudiés plus loin. Enfin trois observations de généralisation consécutive à la tumeur qui nous intéresse ont été rapportées pour terminer.

Suivent les observations:

Auvray

### Chondro-Myxomes et Myxo-Chondromes.

#### OBSERVATION II.

Myxo-Chondrome du bassin. Société de Chirurgie (Séance du 28 avril 1892).

M. Berger rapporte l'observation d'un homme entré dans son service pour une tumeur qui s'était developpée au-dessous des fausses côtes gauches, et qui, en quelques mois, prit un développement tel qu'elle occupait presque toute la moitié gauche de l'abdomen. Elle était d'une consistance inégale, mobile en bas, et avait provoqué une paralysie du triceps crural et des douleurs intolérables dans tout le membre inférieur du côté correspondant. Le malade se trouvait déjà dans un état de cachexie avancée.

L'incision qui a mis la tumeur à nu, a permis d'isoler facilement le néoplasme et a montré qu'il se rattachait par un long pédicule de cinq centimètres de largeur à l'os iliaque. La tumeur fut enlevée et son point d'implantation curetté avec la rugine. Le malade, opèré en octobre dernier, paraît être guéri, ses douleurs qui ont disparu le soir même de l'intervention n'ont pas reparu depuis.

L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un myxome pur contenant quelques éléments cartilagineux épars.

(Nous regrettons de ne pouvoir produire une observation plus détaillée sur ce cas intéressant. M. Berger se proposant de publier un travail soit sur les chondromes en général, soit sur le cas particulier qu'il a observé, n'a pas cru devoir nous la communiquer).

#### OBSERVATION I

Myxo-Chondrome du Testicule. Société de Chirurgie (Séance du 7 février 1883). M. Richon, Médecin militaire à Belfort.

Le 9 juin 1880, B..., 22 ans, hussard, se présente à l'hôpital militaire de Belfort. Il raconte que le 24 décembre 1879, il s'est traumatisé le scrotum et qu'il en résulta, immédiatement après, la formation d'une vaste ecchymose, puis bientôt une inflammation du testicule droit. Le testicule continue à gonfler, le malade est envoyé en convalescence. Il se représente alors avec une tumeur ovoïde, remplissant le scrotum, et refoulant le testicule gauche contre l'anneau inguinal. Cette tumeur est lourde, lisse, élastique, sa surface inégalement, résistante offre des points dépressibles à côté de parties plus dures.

Sans être sensible par elle-même, la tumeur exerce par son poids des tractions douloureuses sur le cordon. Ce dernier un peu épaissi à sa fonction avec la tumeur, n'offre pas d'altération dans le canal inguinal, il est sensible à la pression. Les ganglions inguinaux et iliaques ne sont pas engorgés ; la santé générale est parfaite.

Deux ponctions exploratrices sont pratiquées, l'une sur un point dépressible de la partie antérieure de la tumeur ne donne qu'un peu de sérosité citrine; la seconde, faite plus bas, amène quelques gouttes d'un liquide épais de couleur chocolat.

La castration est pratiquée; suites opératoires heureuses; le malade a été revu trois mois après l'intervention très bien portant.

Examen. — La tumeur pèse 278 grammes.

Elle est examinée par le D' Kiener, professeur agrégé.

Les préparations montrent un « tissu muqueux abondant » developpé aux dépens du tissu conjonctif interstitiel du testicule et renfermant quelques îlots de cartilage. Au sein de ce tissu, se voient des groupes de tubes seminifères la plupart dilatés et kystiques.

## Tissus muqueux et cartilagineux.

« Ce tissu fondamental de la tumeur, séparant les kystes et les tubes séminifères, et provenant du tissu conjonctif interstitiel de la glande, présente les caractères du tissu muqueux ». Il est peu vasculaire, sauf au voisinage des kystes volumineux. La structure de ce tissu est variable dans les différentes parties de la préparation. Çà et là il forme des nappes plus ou moins circulaires de tissu très làche, très mou, dans lequel on distingue :

1° Des fibres conjonctives grêles, formant un feutre lâche au sein d'une substance liquide (Mucine).

2º Des cellules rameuses, libres ou accolées aux fibres, et quelques cellules rondes migratrices.

3º Quelques globules rouges extravasés.

«Sur d'autres points notamment autour des kystes volumineux, le tissu devient plus dense, plus fibreux, plus riche en cellules. C'est dans ces régions aussi que l'on rencontre des îlots de cartilages. Ces îlots, nettement arrondis, ne dépassent pas un millimètre de diamètre. Les plus petits ont la structure du cartilage embryonnaire; substance fondamen-

tale peu abondante, capsules multicellulaires nombreuses, petites, serrées. Dans les plus volumineuses, le cartilage est adulte, il présente au centre de l'îlot, de grandes capsules multicellulaires encloses dans une substance hyaline abondante; à la périphérie de l'îlot, des capsules aplaties, plus petites, serrées les unes contre les autres à la manière d'un périchondre».

#### OBSERVATION III

Myxo-chondrome du fémur.

Société de *Chirurgie* (Séance du 11 octobre 1877).

Communication de M. Le Dentu.

Il s'agit d'une femme de 52 ans.

Elle présente une tumeur sphérique, principalement en dédans, là où se trouve normalement le condyle interne du fémur, auquel elle s'est substituée. En dehors elle se confond intérieurement avec le fémur. Envahissement des 2/5 inférieurs du fémur. La tumeur dépend bien de l'os qui est nettement augmenté de volume. La circonférence du membre au niveau de la tumeur est de soixante-quatre centimètres.

A la palpation la tumeur est régulièrement globuleuse, pas de bosselures, pas de sillons à la surface; seulement par places des « inégalités de consistance » qui se traduisent par de la mollesse ou une certaine dureté. La sensation dominante est « l''élasticité » modifiée, suivant les points, par du ramollissement ou une fermeté plus grande. Ce n'était ni la pseudo-fluctuation des sarcomes mous, ni la résistance spéciale du cartilage pathologique, mais bien quelque chose

d'intermédiaire à ces deux modes de consistance; après avoir penché vers le sarcome. M. Le Dentu revient au diagnostic de «chondrôme » et annonce à ceux qui l'entourent qu'il ne serait pas surpris de trouver · la tumeur formée de « tissu cartilagineux »,

Le début de l'affection remonte à quatre ans. La douleur est vive, la peau est brûlante et violacée en certains points; les veines sont dilatées; il n'existe toutefois pas de ganglions dans l'aine.

En présence des douleurs vives, de la tendance de la peau à l'ulcération, de l'état de cachexie dans lequel la malade est menacée de tomber, l'opération s'impose.

La désarticulation que l'on a pratiquée est suivie de mort rapide.

Le fémur à l'examen macroscopique présente un ramollissement notable, mais les lésions dont il est le siège ne sont certainement que le fait de l'ostéite.

Il est évident que les éléments anormaux se sont développés dans le tissu des condyles, en particulier du condyle interne, et nullement aux dépens du périoste.

Les cartilages articulaires sont intacts.

La tumeur est de teinte blanc rosée, teinte qui devient plus franchement grise au niveau des points ramollis. Là le doigt s'enfonce sans peine dans une substance molle, visqueuse, décomposable en petites masses granuleuses juxtaposées.

A l'examen microscopique pratiqué par MM. Ranvier et Chambard, on voit :

1° Des lobes séparés par des tractus conjonctifs infiltrés par places de sels calcaires, sels que l'on retrouve également dans les intervalles des lobules et dans les couches périphériques; 2º Des lobules renfermant du « tissu muqueux », caractérisé par des cellules étoilées à prolongements anastomosés; de la « substance cartilagineuse » représentée par des capsules de cartilage régulier ou par du cartilage étoilé; des sels calcaires sont disposés en plaques, au voisinage desquelles se groupent des cellules étoilées et fusiformes, et de nombreuses cellules à noyaux multiples.

En résumé, d'après M. Chambard, la tumeur examinée serait « un myxo-chondrome en voie d'ossification ».

### Enchondromes en dégénérescence muqueuse

#### OBSERVATION IV

Observation personnelle recueillie dans le service de M. le professeur Tillaux, à l'hôpital de la Charité, mai 1897.

M. le D' Souligoux, chef de clinique de M. le professeur Tillaux, ignorant notre intention de faire de l'étude du chondro-myxome le sujet de notre thèse, se proposait de faire une communication à la Société de chirurgie sur le cas ci-après relaté; sur notre demande de nous laisser le bénéfice d'une observation inédite, M. Souligoux a bien voulu nous accorder la priorité; nous nous empressons de lui en témoigner toute notre reconnaissance.

Nous ne saurions oublier M. le D<sup>r</sup> Pilliet, chef du laboratoire de M. le professeur Tillaux, qui ayant pratiqué l'examen histologique des débris de la tumeur, a bien youlu nous communiquer le résultat de ses recherches,

nous sommes heureux de lui adresser ici tous nos remerciements.

Femme, âgée de 36 ans.

Antécédents héréditaires. — Père et mère morts de causes inconnues.

Deux frères morts en bas àge. Un frère bien portant.

Antécédents personnels. — N'a jamais eu de maladies graves. N'a jamais toussé et ne tousse pas encore actuellement. Aurait eu en arrivant à Paris il y a 22 ans (la malade est originaire de Turin, Italie), quelques accès de fièvre; il est impossible d'obtenir d'autres renseignements, la malade n'étant pas très intelligente et s'exprimant difficilement en français.

Pas de traces de syphilis.

Etat actuel. — L'affection actuelle a commence il y a trois ans environ par des douleurs dans la partie moyenne de la cuisse; ces douleurs auraient remonté au niveau de la partie supérieure de cette cuisse pour s'y fixer. Elles ont toujours persisté au même endroit depuis cette époque. S'irradiant dans tout le membre inférieur, elles sont continues, avec des exacerbations et des atténuations.

« Il y a deux ans », apparut sur la « face externe de la cuisse » droite, à sa partie inférieure, une tumeur qui n'aguère augmenté de volume depuis, au dire de la malade.

« Il y a cinq ou six mois », sur le « tiers supérieur de la face antérieure » de la même cuisse, une petite tumeur a été remarquée par la malade, tumeur qui n'a fait que grossir toujours depuis son apparition.

La marche exagère les douleurs et ne peut se faire sans claudication.

A l'examen, voici ce que l'on constate :

Le membre inférieur droit présente une atrophie musculaire assez prononcée, surtout au niveau de la cuisse.

La partie inférieure de cette cuisse paraît au contraire augmentée de volume, et l'on constate que cette augmentation est due à deux saillies, l'une antérieure assez peu visible, située à 15 centimètres environ de l'épine iliaque antérieure, et une externe nettement saillante paraissant siéger au-dessous du grand trochanter.

« Au palper »: En cherchant d'abord à localiser ces deux tumeurs on se rend nettement compte qu'elles tiennent au fémur, qu'on sent très augmenté de volume à leur niveau.

En examinant chacune des deux saillies, voici ce que l'on trouve:

La saillie antérieure, grosse comme une noix environ, mais plutôt pyramidale, fait corps avec la face antérieure du fémur. Au-dessous d'elle, cette face antérieure du fémur paraît saine et n'est pas douloureuse.

La saillie externe, plus volumineuse, aplatie, comme plaquée sur la face externe du grand trochanter, avec laquelle elle se confond, est large d'environ de cinq travers de doigt. Elle est limitée en haut par le bord supérieur du grand trochanter. En bas, elle descend en s'effilant presqu'au tiers moyen du fémur.

Ces deux saillies sont : dures, de consistance osseuse sans aucun point dépressible.

Sur le bord postérieur de la dernière saillie, on trouve un point très nettement douloureux.

La face interne du fémur paraît saine ainsi que la partie de l'os sous-jacente à la tumeur.

Pas trace de gànglions inguinaux ou iliaques.

Pas de fièvre, mais une élévation de température locale, au niveau du néoplasme, de cinq dixièmes de degré environ.

L'état général est peu satisfaisant, la malade est très amaigrie.

M. Tillaux se décide à intervenir et tente une opération le 21 mai 1897.

Après incision des téguments à la partie externe de la cuisse, on arrive jusqu'à l'os qu'on rugine, et avec la gouge et le maillet, on pénètre jusque dans la cavité centrale de la tuméfaction osseuse, au niveau du point où la pression éveillait le maximum de douleur.

On ne trouve dans cette cavité ni pus, ni séquestre, mais avec la curette, on retire des débris de tissu mollassé, grisâtre, très vasculaire, par consequent saignant, qui semble à première vue être du tissu sarcomateux; il s'agirait donc d'un ostéo-sarcôme à début central.

Reste à faire l'examen histologique.

« Examen histologique fait par M. le Dr A. H. Pilliet.

A. — « Examen du sang ». — Une goutte de sang prise sur le petit doigt de la main gauche de la malade avant l'opération, n'a montré que des leucocytes en nombre normal, des globules rouges réguliers, et aucun parasite de sang bien que la malade ait eu des accès de fièvre. De cet examen on devait conclure que la tumeur n'était ni un abcès ni un sarcôme.

B. — « Examen des fragments extraits ». — Ces fragments offrent à considérer une trame représentant l'ancien tissu normal de l'os et une substance néoplasique qui s'y surajoute et s'y montre sous deux aspects: chondrome et myxome.

Les trois éléments que nous venons d'énumérer sont toujours intimement unis.

- a) « Tissu Osseux ». Il est formé de cercles minces représentant les débris des canaux de Havers, vidés et nècrosés, à leur centre que remplit le néoplasme. Ces anneaux atrophiés, plus ou moins incomplets, sont en grande partie décalcifiés, leurs cellules ostéo-plastiques sont réduites à des fentes linéaires, et sur le bord des lamelles, les noyaux ne s'y colorent pas.
- β) « Tissu Chondromateux ». Il est constitué par des masses arrondies de cartilage, dont les unes paraissent libres, les autres entourées dans les cercles osseux dont nous venons de parler.

Les plus nettes de ces masses sont constituées par des cellules de cartilage, non pas groupées en lamelles, mais isolées. Celles de la périphérie plus volumineuses peuvent acquérir un volume considérable.

Il est à remarquer que la capsule de ces chondroplastes est nette et qu'aucun ne prend la forme raineuse que l'on observe dans d'autres chondromes plus fréquents, ceux de la parotide, par exemple.

γ) « Tissu Myxomateux ». Disons immédiatement qu'il est myxomateux surtout d'apparence, et qu'il ne rappelle rien qu'à l'œil nu le tissu du cordon ombilical du fœtus. Il dérive du tissu précèdent.

En effet, on peut voir des nodules de cartilage dans les-

quels les cellules sont en grande partie nécrosées et disparues; il reste alors le réseau de substance fondamentale qui se décompose lui-même en fibrilles, puis en granulations noyées dans une substance amorphe.

La plus grande partie de la tumeur est ainsi constituée par des fibres en voie d'atrophie, débris du réseau de substance fondamentale, d'où résulte un aspect myxonateux accusé. Mais on retrouve partout, dispersées dans ces parties demi-liquides, des cellules de cartilage nécrosées elles-mêmes, mais dont la capsule résiste encore.

« En résumé », il s'agit d'un chondrome de l'os avec dégénérescence muqueuse étendue des nodules de cartilage, au fur et à mesure qu'ils se forment, en sorte que le tissu muqueux, quoique n'étant qu'un tissu secondaire semble prédominer par la masse.

Le nom de *chondro-myxome* paraît donc convenir à cette tumeur, avec les réserves que nous avons faites sur la nature du tissu myxomateux.

#### OBSERVATION V

Enchondrome muqueux de l'omoplate.

(Klinich Forck).

Langenbeck, en 1850, enleva l'omoplate chez un peintre àgé de 36 ans, pour un enchondrome gélatineux et kystique de cet os. La tumeur, de la grosseur d'une tête d'enfant, fluctuante, venait de l'acromion; elle avait n is un an et demi à se développer.

Opération. — Incision exploratrice; on enlève un litre et demi de liquide; le chirurgien extirpe l'omoplate en conservant l'apophyse coracoïde.

L'operation eut lieu sans complications.

Mort dix-sept heures après l'intervention.

#### OBSERVATION VI

Wirchow's Archiv., 1849, bis, 52.

Tirée d'Herman Walder.

Deutsche Zeitschrift für Chir., 1881.

Derselbe opère un journalier de 56 ans, porteur d'une tumeur fluctuante, de la grosseur d'une tête d'enfant et siégeant au niveau de la fosse sous-épineuse gauche. Cette tumeur est douloureuse. Elle s'est développée en neuf mois.

Une ponction exploratrice évacue un liquide gélatineux.

Incision et résection partielle de l'omoplate.

Plusieurs récidives.

Mort à la suite de la septième intervention, par épuisement et destruction de la peau. Il y avait engorgement ganglionnaire mais pas de métastase.

Durée totale trois ans et neuf mois.

Examen. — Enchondrome gélatineux kystique ; la tumeur contenait deux sacs communiquant entre eux à travers l'omoplate ; son origine était à la fois le périoste et l'os.

#### OBSERVATION VII

Traduit de« Deutsche zeitschfür chir., » 1881.

Kappeler, en 1872, opère une femme de 25 ans, qui porte à l'épaule gauche une tumeur dure de la grosseur d'une tête d'enfant. Cette tumeur très saillante, occupait la fosse sous-épineuse, et s'était développée en trois ans. On réséqua partiellement la fosse sous-épineuse. Il s'agissait d'un « enchondrome ordinaire ».

Guérison en cinq semaines avec bon fonctionnement du bras. Mais il y eut six récidives en sept ans : chacune donna naissance à un enchondrome kystique venant de l'os. On pratiqua six opérations de récidive, si bien que, finalement, toute la moitié gauche de l'épaule, en même temps que l'extrémité supérieure de l'humérus, furent enlevées.

Guérison maintenant complète; pas de récidive depuis août 1879.

N.-B. — Ces trois dernières observations ont été recueillies dans la thèse de M. Marcel Barthelemy. Thèse de Paris, 1889.

## Enchondromes gélatineux.

OBSERVATION VIII

Gazette des Hôpitaux, 1861, page 522.

X..., 56 ans, entre dans le service de Dolbeau le 17 septembre 1861; il porte une tumeur qu'il a remarquée pour la première fois il y a vingt mois. Elle a le volume d'une tête d'adulte. Elle est bosselée, dure et élastique en certains points, presque fluctuante en d'autres.

Développée à la partie antérieure et externe de l'épaule. elle permet encore quelques mouvements du bras.

L'opération est pratiquée le 21 septembre 1861.

Dolbeau fait une incision suivant le diamètre vertical de la tumeur. Cette tumeur est ensuite dissequée en dedans, du côté de l'aisselle. Le grand pectoral était coupé à l'angle supérieur de la plaie.

Une bosselure molle est alors ouverte, cette ouverture donna lieu à un écoulement de matière gélatineuse caractéristique de l'enchondrome. On continue la dissection de la tumeur, l'épaule est désarticulée; l'articulation est saine, mais le col de l'omoplate, au-delà du cartilage articulaire, est presque complètement envahi par l'enchondrome.

La tumeur jaunâtre par place est ailleurs « gélatineuse et transparente ».

Le malade ne survit que six jours à l'intervention.

Cette observation est tirée de la thèse de M. Barthelemy. Paris, 1889.

#### OBSERVATION IX

Clinique de M. Nélaton.
(Gazette des Hôpitaux, 1857, 2 avril).

Il s'agit d'un enchondrome mi-partie mou, mi-partie dur, de la première phalange du médius. La tumeur est dure, si on la considère dans son ensemble, mais en quelques points, surtout dans sa portion dorsale, le palper y fait percevoir de l'empâtement et une véritable fluctuation. Elle est immobile sur les parties profondes, elle n'est pas transparente.

L'intervention a consisté en amputation du médius et résection de la tête du troisième métacarpien. Suites heureuses.

Examen. — Au premier examen, enchondrome de la partie supérieure de la première du médius, et fluctuation ayantsa raison d'être par suite de la grande mollesse de la partie dorsale.

« Le microscope pouvait seul nous apprendre la structure intime de cette portion ramollie.

M. Robin qui a fait l'analyse de la tumeur, écrit :

« La portion du tissu, qui avait la consistance cartilagineuse, est composée entièrement de la substance cartilagineuse fondamentale, tout à fait homogène, à peine granuleuse comme dans le cartilage vrai. Quelques granulations graisseuses dans certaines cellules. Telle est la structure de la masse centrale, d'aspect franchement cartilagineux.

Quant à la partie superficielle ou partie molle de la tumeur, elle diffère très peu physiologiquement de la portion précédente; elle offre les caractères bien tranchés du cartilage. Les cellules sont toutefois réduites considérablement de volume. Elles sont plus pâles; il s'agit donc bien d'éléments de cartilage avec cette particularité que la substance fondamentale de ces éléments est molle, de « consistance presque gélatineuse. »

#### Tumeurs mixtes.

- 1º Parotide. Myxome vrai. Chondrome. Dégénérescence muqueuse.
  - 2º Voile du palais. Adéno-chondro-myxome.
  - 3º Cartilage thyroïde. Fibro enchondro-myxome.

#### OBSERVATION X

Myxo-chondrome de la parotide. (Pérochaud. Thèse de Paris, 1884-1885, nº 167).

- « Cette tumeur a été enlevée par M. Poisson en avril 1880. Son début paraît remonter à dix ans; il y a huit ans, elle a été incomplètement enlevée. Sa récidive eut lieu peu de temps après. En enlevant cette nouvelle tumeur dont, comme on le voit la marche n'a pas été très rapide, M. Poisson a constaté qu'elle n'était pas adhérente à la peau, et qu'elle paraissait avoir pris naissance dans cette partie de la parotide qui s'étend au devant du masseter. On n'a pas trouvé de ganglions engorgés. Le canal de Sténon reconnu a paru indemne.
- « Examen histologique ».— La tumeur envoyée au laboratoire est à peu près du volume d'une noix. La section présente un tissu assez peu homogène, terne, gris, friable par places, ailleurs nacré, transparent ayant tout à fait l'aspect du cartilage. En examinant les coupes, on voit que le néoplasme est très bien limité par une coque fibreuse; suivant les points que l'on examine, on trouve les aspects suivants :
  - 1º Par places, l'aspect de la dégénérescence muqueuse a Auvray 3

peu près totale; des cellules plus ou moins nombreuses nagent dans une abondante substance muqueuse.

2º Ailleurs, on rencontre du myxome bien développé, cellules étoilées et fébrilles fines semées au milieu de la substance muqueuse.

3º Outre quelques travées de tissu fibreux adulte et les vaisseaux qui y rampent, on rencontre d'assez grands amas de cartilages à capsules extrêmement épaisses. Quelques capsules sont grandes et contiennent des capsules secondaires, de sorte que nous sommes en présence d'une tumeur qui contient des parties en dégénérescence muqueuse, du myxome vrai et du chondrome, de plus, des restes de l'épithélium glandulaire.

#### OBSERVATION XI

Adeno-chondro-myxome du voile du palais. M. Trélat. Société de chirurgie, décembre 1877.

Jeune homme de 19 ans. S'est aperçu de sa tumeur il y a un an. Pas d'hémorrhagie. Pas de rétentissement ganglionnaire. Cette tumeur obstrue l'asthme du gosier; elle est recouverte par une muqueuse un peu rouge et glisse sans trop de difficulté sur le tissu sous-jacent.

Opération pratiquée par Trélat. Suites heureuses.

La tumeur examinée par Malassez au Collège de France est irrégulièrement ovoïde; cependant à sa partie inférieure elle présente comme un second lobe assez accusé.

Une coupe antéro-postérieure et verticale fait voir une surface blanche à reflets nacrés sur laquelle s'élèvent des saillies manifestement cartilagineuses. La tumeur est enveloppée de toutes parts d'une coque fibreuse comme en ont les sarcomes à leur début.

M. Malassez déclare qu'elle est composée de trois tissus, l'un épithélial glandulaire, le second muqueux, le troisième cartilagineux.

#### OBSERVATION XII

Fibro-enchondrome myxomateux.

(Travail de M. Henri Bertoge de Lyon, dans les Annales des maladies du larynx, 1886).

Un énorme fibro-enchondrome myxomateux, né sur le cartilage thyroïde d'un homme de 27 ans, a été observé et opéré par Caselli. Il avait débuté deux ans auparavant sur le côté de la pomme d'Adam, avec laquelle il faisait corps. Enlevé à deux reprises différentes, il récidiva toujours et le malade mourut à la suite d'une intervention qui fut importante.

La tumeur présente une forme globuleuse, lobulée; sa consistance est variable suivant les points considérés, ici « cartilagineuse », la « kystique ».

Absence d'engorgement ganglionnaire.

A l'examen on trouva la tumeur enveloppée par une capsule, et constituée elle-même par un tissu résistant, au sein duquel se trouvaient plusieurs cavités remplies d'une sorte de gelée transparente et jaunâtre.

Le microscope montra quelle était formée par du cartilage, dans sa plus grande partie hyalin, et dans certains points fibreux ou myxomateux.

#### Généralisations.

Enchondrome muqueux avec généralisations. Ramollissement muqueux avec généralisations. Enchondrome muqueux avec généralisations.

#### OBSERVATION XIII

Enchondrome muqueux de l'omoplate avec métastase pulmonaire. Richet. Société de chirurgie, 6 juin 1855.

Il s'agit d'un homme de 34 ans, présentant depuis quatre ans une petite saillie au-dessus de l'épine de l'omoplate droite. Pendant longtemps, le malade continue ses travaux, puis il se décide, sa tumeur augmentant, à consulter un médecin qui lui fait une ponction exploratrice, sans résultats d'ailleurs.

C'est à compter de ce moment, au dire du malade, que la tumeur s'enflamme. Un érysipèle part même d'un point ulceré, reliquat de la piqure du trocart.

Intervention.— La tumeur a son origine sur l'os qu'elle enveloppe complètement. Cette tumeur, d'apparence gélatineuse, est molle, transparente à sa circonférence, opaque à son centre où elle est creusée d'une large caverne dont les parois ramollies contiennent une matière demi-fluide couleur café au lait.

La mort survient après l'opération.

A l'autopsie, on trouve une trentaine environ de noyaux cartilagineux épars dans les deux poumons. Une de ces tumeurs examinée s'est révélée comme constituée par des corpuscules

cartilagineux plongés au milieu d'une pulpe gélatiniforme sans organisation propre.

Présentation de la pièce. — « Vous voyez la tumeur. Elle a pour noyau et certainement pour point de départ le tissu osseux puisque l'on trouve encore dans les cellules osseuses de petits noyaux, cartilagineux. Tout ce qui avoisine l'os est ramolli et infiltré de pus. Mais la circonférence a conservé le caractère véritable de la tumeur ; sa totalité est composée d'un tissu d'apparence gélatineuse, sa consistance rappelant celle du cartilage un peu ramolli. »

## OBSERVATION XIV

Enchondrome mixte de la glande parotide droite. Extirpation et généralisation secondaire dans le rocher droit et les poumons.

Færster rapporte dans « Wien. med. Wochenschrift, 1858, l'observation d'un malade opéré pour une tumeur de la parotide. Terminaison fatale, autopsie et découverte de noyaux chondromateux dans le rocher droit et les poumons.

La tumeur est constituée par du tissu cartilagineux ayant subi par place la dégénérescence muqueuse et du sarcôme.

Les néoplasmes secondaires, trouvés dans le rocher et les poumons, ont la même structure que le chondro-myxo-sarcome de la parodite.

#### OBSERVATION XV

Enchondrome aigu, douloureux du métacarpe, avec généralisation pulmonaire.

Walkmann dans « Deutsche Klinik, 1855, n° 51 », rapporte une observation de généralisation d'enchondrome kystique. Les douleurs étaient intolérables au niveau du métacarpe, point où s'était développée la tumeur primitive. L'évolution fut rapide; la surface du néoplasme était lisse, mais il existait une diffusion dans les tissus du voisinage.

La mort survint à brève échéance.

A l'autopsie on trouve dans les poumons (examen du professeur Max Schultze), une masse hyaline et gélatineuse.

# ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Les tissus conjonctifs et cartilagineux font partie du même groupe histologique désigné sous le nom de tissus de substance conjonctive. C'est donc entre deux tumeurs de nature assez rapprochée que se fait l'association qui doit produire ce chondro-myxome.

Nous ne rappellerons ici, qu'en passant, les longues discussions qui se sont élevées au sujet de la nature des tumeurs mixtes, de leur origine et de leur développement.

L'explication de Virchow est fort simple: pour cet auteur, un tissu, le tissu-siège devenu tissu-mère, prolifère et donne naissance à des éléments embryonnaires d'abord indiffèrents. C'est ce que qu'il appelle le « stade d'indiffèrence » de la tumeur, stade consécutif à la période d'irritation et de granulation.

Puis ces cellules embryonnaires se différencient, les éléments indifférents jusque-là cèdent la place à des éléments bien caractérisés; les tissus s'individualisent, et parfois même plusieurs tissus se montrent dans une même tumeur: c'est le « stade de floraison, où les divers éléments ont atteint un summun de perfection,

Cette théorie de la cellule indifférente, neutre, a été battue en brèche et remplacée par celle de la cellule individualisée.

Non seulement on individualise la cellule conjonctive et la cellule épithéliale, mais Bard et Hillmann, allant plus loin, admettent et posent en principe que tous les éléments cellulaires sont spécifiques; pour eux une cellule musculaire ne peut engendrer qu'une cellule musculaire, une cellule osseuse qu'une cellule osseuse, etc.

Bard explique le développement des tumeurs mixtes au moyen des « cellules nodales ». Cet auteur admet l'existence de cellules complexes, dites « cellules nodales », pouvant exister encore chez l'adolescent, et susceptible de donner naissance à plusieurs tissus. Le point de départest encore une cellule individualisée mais cependant complexe.

« Lorsqu'une cellule nodale, écrit Bard, devient le point de départ d'une tumeur, le néoplasme qui en dérive doit être composé, au début, de cellules nodales semblables à la première et nées de ses multiplications, puis bientôt de cellules embryonnaires ou adultes, suivant les cas, qui ressortissent aux divers tissus dont la cellule nodale considérée était la souche ancestrale physiologique.

Dans cette manière de voir, la tumeur à tissus multiples est, aussi bien que la tumeur à tissu unique, un produit nouveau, ne d'un germe initial, mono-cellulaire, qui conserve dans ses proliférations ultérieures, des attributs évolutifs ataviques.

Toute la différence vient de ce fait que le germe initial étant une cellule nodale, la tumeur a été tout naturellement constituée par des tissus multiples ».

Une conclusion découle de ces théories, c'est qu'une tumeur de cette nature appartient toujours, par son- origine, à la période de la vie pendant laquelle existent encore des cellules nodales, ce sont des tumeurs de développement.

Quoi qu'il en soit, et sans nous étendre plus longtemps à ces considérations d'ordre philosophique nous savons qu'il existe des tumeurs mixtes parmi lesquelles il en est qui offrent à la fois la constitution du myxome et de l'enchondrome.

Le myxome pur est constitué par du tissu muqueux; ce tissu, que l'on rencontre encore chez l'adulte, mais qui est surtout fréquent chez le fœtus, le présente sous deux formes: ou bien il est formé par des cellules rondes au milieu d'une substance fondamentale muqueuse, ou bien ce sont des cellules étoilées anastomosées au milieu de la même substance.

Les cellules, primitivement mésodermiques se sont disséminées par les mouvements de migration, dans les espaces et interstices ou se développera du tissu conjonctif, ce sont les cellules conjonctives embryonnaires Alors elles s'anastomosent par leurs prolongements, se fixent et élaborent, exsudent une substance particulière, « la mucine », substance que coagule l'acide acétique C'est ainsi que se trouve constitué notre tissu muqueux, formé par conséquent de cellules soit rondes, soit étoilées au milieu d'une substance intercellulaire muqueuse. Ce tissu muqueux peut être enfin soit un tissu définitif, soit un stade de formation histologique. Le cordon ombilical, le corps vitré de l'œil, sont des types parfaits de tissu mu-

queux. Le myxome, tumeur essentiellement muqueuse, reproduit très exactement cette constitution. Il est rare que cette tumeur présente l'une ou l'autre seulement des formes de tissu muqueux signalées, et jamais MM. Cornil et Ranvier n'ont observé la première à l'état isolé dans les tumeurs.

Quelques fibres élastiques peuvent exister dans le myxome; la dégénérescence muqueuse des éléments cellulaires a été signalée, cette dégénérescence donne lieu au « myxome kystique ». Le myxome peut, d'autre part, dans les fosses nasales, par exemple, revêtir un aspect papillaire spécial.

« A la vue, ce sont des tumeurs gélatiniformes, tremblotantes, parcourues par des vaisseaux faciles à voir et à isoler. Si l'on en râcle la surface, il s'écoule un liquide rappelant l'aspect d'une solution de gomme arabique. On y trouve des globules rouges du sang et des cellules variées de formes rondes, anguleuses, allongées en fuseau, munies quelquefois de prolongements, avec un ou plusieurs noyaux, pâles et à contours d'autant plus indécis qu'elles sont vues dans une substance aussi réfringente qu'elles-mêmes ».

Le tissu cartilagineux présente à l'étude : des cellules et une substance fondamentale solide pouvant varier.

La cellule ne varie pas: elle est sphérique ou ovoïde, présente une capsule épaisse de 3 µ environ, autrefois désignée sous le nom de chondroplaste et elle se divise dans l'intérieur même de la capsule-mère; les cellules-filles ainsi créées se revêtent elles-mêmes d'une capsule. Ces cellules ou groupes cellulaires se disposent dans une subs-

tance fondamentale qui peut revêtir diverses modalités : elle peut être transparente et homogène (cartilage hyalin); contenir un réseau de fibres élastiques (cartilage élastique ou réticulé) ou être formée de faisceaux de fibrilles conjonctives (fibro-cartilage); ou enfin être infiltrée de sels calcaires (cartilage calcifié).

L'enchondrome reproduit très exactement ces divers types du tissu cartilagineux; le cartilage hyalin y domine toutefois, mais le cartilage embryonnaire peut s'y rencontrer aussi. La dégénérescence muqueuse y est un fait commun.

Le tissu présente, dans son ensemble, la dureté et l'élasticité particulière au cartilage; comme lui, il est blanc laiteux, transparent quand on l'examine sous une petite épaisseur.

Le chondrome est peu vasculaire, il est constitué génèralement par l'union de plusieurs masses cartilagineuses distinctes, et séparées par du tissu conjonctif. Le plus souvent sphériques, ces masses néoplasiques sont quelquefois de forme irrégulière.

L'association de ces deux tissus, muqueux et cartilagineux, ou si l'on préfère du myxome et de l'enchondrome,
reproduit dans une même tumeur les caractères objectifs
et microscopiques des deux tumeurs, myxome et chondrome, considérés isolèment; leurs proportions sont seules différentes.

Dans l'observation I, l'examen montre qu'il s'agit d'un myxome, a peu près pur, contenant seulement quelques élèments cartilagineux épars. La tumeur était pédiculée.

Dans l'observation II, il s'agit encore d'un tissu muqueux s'étant développé aux dèpens du tissu conjonctif\_interstitiel du testicule et renfermant quelques îlots de cartilage.

Le myxo-chondrome du fémur, qui fait l'objet de la communication de M. Le Dentu à la société de chirurgie (observation III), nous montre une participation à peu près ègale des deux tissus dans la tumeur.

L'enchondrome mou, gélatineux ou enchondrome muqueux de Wirchow, mérite une mention spéciale dans l'étude histiologique des enchondromes.

Tandis que le chondrome dur donne sous le doigt qui le presse une sensation de résistance élastique, comme le cartilage normal, et présente une consistance dure que l'on a comparée à celle d'une pomme de terre, le chondrome mou, au contraire se laisse déprimer par le doigt, avec la plus grande facilité, et peut donner parfois la sensation d'une véritable fluctuation, avec cependant quelque chose de plus élastique que les tumeurs fluctuantes ordinaires. Par la pression ou le grattage, on exprime de sa surface un liquide onctueux, filant, allumineux, transparent, et toujours abondant.

L'aspect des chondromes mous ne rappelle que de loin celui d'une production cartilagineuse et bien souvent des tumeurs de ce genre ont été prises pour des encéphaloïdes

«Les cellules de ces enchondromes mous ont subi cer-

- « tains changements d'aspect qui résultent de leur contrac-
- « tion et de la production à leur pourtour d'appendices
- « longs et parfois ramifies. Ces changements peuvent s'o-
- ▼ pérer rapidement, et certaines cellules de l'enchondro-
- « me possédent à coup sûr une mobilité très considérable.

- « Ce sont ces grandes cellules stellaires et ramifiées qui
- « constituent les formes molles de l'enchondrome. Ces for-
- « mes renferment en même temps beaucoup de liquide et
- « montrent, à l'état frais, sur leur coupe, une consistance
- « particulièrement glissante, analogue au blanc d'œuf.
- « Chimiquement elles contiennent la plupart du temps une
- « notable quantité de mucine ». (Virchow. Traité des
- « tumeurs).

Les cas rapportés, d'autre part dans nos observations VIII et IX, nous ont paru se rattacher à ce groupe des enchondromes muqueux. Il s'agit dans un cas d'un enchondrome de l'épaule dont l'observation est rapportée par Dolbeau; dans l'autre cas c'est d'un enchondrome gélatineux de la première phalange du médius qu'il est question.

Plus nombreuses et plus nettes sont les observations recueillies sur la dégénérescence muqueuse de l'enchondrome. L'observation qui a été le point de départ du sujet que nous nous sommes proposé d'étudier, est un cas aussi évident que possible de ce travail régressif du tissu cartilagineux. L'examen histologique par M. le D<sup>r</sup> Pilliet ne laisse aucun doute à cet égard (observation IV).

On sait en quoi consiste la dégénérescence muqueuse: Sous l'influence possible d'une multiplication excessive-des éléments cellulaires, qui étouffent en quelque sorte la substance fondamentale, celle-ci subit une sorte de fonte dont le résultat est la formation d'un liquide visqueux filant, renfermant une forte proportion de mucine. Après la substance fondamentale atteinte la première, les cellules elles-mêmes ne tardent pas à se charger de

granulations de mucine, d'où nécrose et chute cellulaire. Nous avons alors un ramollissement muciforme, d'où peut résulter, s'il s'agit d'une vaste caverne, un cystoïde multiloculaire.

Ordinairement, pendant que la fonte se fait au centre, la tumeur se développe encore à la périphérie. On a donc à l'extérieur une masse lobulaire de formation rècente et au centre une cavité remplie d'un liquide gélatiniforme ressemblant à de la synovie et dans lequel on voit nagerd es fragments de cartilage; c'est « l'enchondrome kystique ». Dans les néoplasies de ce genre on peut rencontrer du sang en assez grande quantité, le ramollissement s'accompagnant d'une plus riche vascularisation peut d'autre part favoriser la rupture des vaisseaux néoformes ce qui donne lieu à de véritables foyers apoplectiques dont le contenu varie du sang pur à la sérosité la plus limpide.

L'observation IV ne laisse aucun doute sur la dégènèrescence muqueuse des nodules cartilagineux, détruits à peu près, au fur et à mesure de leur production.

Les trois observations suivantes relatent des cas d'enchondromes kystiques.

Nous rencontrons dans nos observations des tumeurs chondro-myxomateuses, ayant pris leur point de départ dans des organes très divers. Les os, comme les parties molles, peuvent donner naissance à ce genre de néoplasmes. Rien de surprenant, d'ailleurs, puisque le myxome comme l'enchondrome peuvent avoir l'un et l'autre de ces points de départ. Les myxomes ont été signales surtout dans les fosses nasales et parmi les sièges osseux;

ils prédominent aux maxillaires; ils sont rares dans les glandes, mais assez fréquents dans le système nerveux.

Le chondrome des os, dû, suivant Virchow et Conheim, à la persistance d'îlots cartilagineux au sein du tissu osseux, se développe, soit dans l'intérieur de l'os (chondrome médullaire ou enchondrome), soit dans ou sous le périoste (chondrome périostique ou périchondrome).

Le développement du chondrome, dans le tissu osseux, a été bien décrit par MM. Cornil et Ranvier :

« On observe d'abord des phénomènes semblables à ceux de l'ostérte: les cellules de la mœlle et les cellules adipeuses prolifèrent; les cellules embryonnaires nées ainsi sont bientôt séparées les unes des autres par une substance transparente. Les trabécules osseuses voisines se présentent avec des échancrures dans lesquelles végètent les éléments embryonnaires de nouvelle formation. Dans la partie la plus ancienne de ce tissu embryonnaire, les cellules sont maintenant séparées par une substance fondamentale transparente et cartilagineuse; elles forment un petit îlot de cartilage au centre d'une cavité médullaire agrandie. Autour de cet îlot, des cellules embryonnaires se multiplient, et le travail de médullisation se complète. En même temps les trabécules osseuses se résorbent et les cavités médullaires voisines s'ouvrent les unes dans les autres de façon à constituer une grande cavité au centre de laquelle se trouvent un ou plusieurs nodules cartilagineux. Ceux-ci s'agrandissent par l'adjonction des cellules embryonnaires qui les entourent. »

« Dans le tissu connectif, des cellules se multiplient, les fibres se ramollissent et se dissolvent, et il se forme des îlots de cellules embryonnaires aux dépens desquelles le cartilage naît suivant son type ordinaire de développement. »

Nous trouvons dans l'examen histologique de M. Pilliet, une analyse de l'état du tissu osseux qui se rapproche entièrement de la description qui précède.

Les observations I et III dénotent l'origine franchement osseuse de la tumeur myxo-chondromateuse. L'os iliaque dans un cas, le condyle interne du fémur d'autre part, ont été envahis primitivement. La même origine osseuse est encore signalée dans les observations IV, V, VI et VII qui relatent des cas de dégénèrescence muqueuse d'enchondromes. Dans l'observation II on fait remarquer en même temps l'origine périostée de la tumeur.

L'enchondrome gélatineux de Nélaton (observation IX) prend également naissance dans la première phalange du médius.

Le testicule nous offre un exemple de myxo-chondrome; dans les autres tumeurs des parties molles que nous avons relatées, il existe des associations néoplastiques: le myxo-chondrome de la parotide qui fait l'objet de l'observation X nous offre une association curieuse et intéressante, au point du vue qui nous occupe, de myxome pur d'une part, de chondrome vrai d'autre part et de dégénèrescence muqueuse en certains points. L'examen histologique en est complet et détaille ces divers éléments.

Signalon's encore deux autres observations, l'une ayant

trait à une association adéno-chondromateuse du voile du palais, l'autre à un fibro-chondrome myxomateux développé sur le cartilage thyroïde d'un adulte.

Les cas de généralisation du chondrome, appartenant bien entendu à des chondromes malins, se sont multipliés depuis l'époque où Paget et Richet prouvèrent par des examens histiologiques consécutifs à des cas cliniques graves, la malignité parfois terrible de l'enchondrome.

Il nous a puru intéressant de rechercher parmi ces cas malins, connus dans la science, ceux dans lesquels les élèments cartilagineux et muqueux se trouvaient combinés, et il nous a été possible de réunir quatre cas de ce genre. Müller cite une observation ayant trait à un cas analogue, il ne nous a pas été possible de nous la procurer.

Dans l'enchondrome muqueux de l'omoplate présenté par Richet en 1855, l'examen histiologique d'un noyau cartilagineux a montré « des corpuscules cartilagineux plongés au milieu d'une pulpe gélatiniforme sans organisation propre ». Dans l'observation de Færster les points de généralisation (rocher, poumon) ont la même structure que le chondro-myxo-sarcôme parotidien. « Une masse hyaline et gélatineuse » est signalée dans les poumons examinés par le professeur Max Schuitze (Observation XV).

On a signalé dans certains chondro-myxomes l'invasion du néoplasme à l'intérieur des veines et des vaisseaux lymphatiques qui avoisinent la tumeur. Le fait est rare, de même que l'infection du système lymphatique, que nous ne trouvons notée dans aucune de nos observations.

Auvray

Les lésions de voisinage sont surtout des troubles de compression et de gêne apportés par le volume souvent considérable du néoplasme. On se fait facilement une idée de ces troubles.

Dans les tumeurs, siégeant sur les os, les articulations voisines sont généralement respectées.

# **ÉTIOLOGIE**

- « L'hèrèditè » n'est en aucun cas signalèe parmi les observations que nous rapportons; nous avons seulement au cours de nos recherches rencontrè le cas suivant:
- « Une femme âgée de 32 ans, cyphotique depuis longtemps, remarqua, il y a un an, une petite tumeur de l'extrémité inférieure du tibia, celle-ci s'accrut d'abord lentement, puis rapidement dans les derniers temps; elle devint grosse comme une tête d'enfant et fut plus tard reconnue pour un chondrome gélatineux. On fit cette remarque que le père de la malade avait succombé aux suites d'une tumeur très probablement chondromateuse ».

Cela n'est guère explicite et nous n'avons pas rencontré mieux en détaillant nos observations. Ce dernier cas est néanmoins intéressant en ce qu'il mentionne un rachitisme antérieur et que pour certains auteurs, c'est précisément là une cause prédisposante au néoplasme osseux.

Dans aucune de nos observations, nous n'avons rien trouvé de semblable; il s'agit toujours de sujets d'une bonne santé antérieure, de constitution plutôt robuste et

chez lesquels les antécédents tant héréditaires que personnels ne laissent rien soupçonner.

C'est à l'âge adulte que nous avons trouvé, dans le cours de notre travail, les cas les plus nombreux de chondromyxome. La plupart de nos observations relatent chez les sujets, un âge oscillant entre 20 et 40 ans. Nous trouvons dans l'observation XI, un cas d'adéno-chondro-myxome du voile du palais, chez un jeune homme de 19 ans. Deux observations ont trait à des individus plus avancés en âge (observations III et VIII) mais la plupart des cas sontrelatifs à des adultes, et des adultes jeunes (20 à 30 ans).

Le sexe masculin est de beaucoup le plus affecté dans les cas que nous signalons; c'est d'ailleurs ce que nous voyons noté dans l'étiologie des chondromes en général.

Nous avons dit précédemment, à l'anatomie pathologique, que les os, comme les parties molles, pouvaient être atteints indifféremment par la tumeur. Un coup d'œil rapide jeté sur l'histoire des néoplasmes de quelques régions nous permet d'affirmer qu'il en est ainsi :

L'omoplate, le fémur et l'os iliaque, tous os volumineux, sont touchès par la tumeur qui nous occupe. Nous trouvons seulement dans les cas de généralisation rapportés, l'observation d'une tumeur chondro-myxomateuse du métacarpe et d'un enchondrome gélatineux du médius. Les autres cas se rapportant à des parties osseuses avaient ous pour siège les gros os de l'économie.

C'est ainsi que l'observation de M. Berger a trait à un myxome avec îlots cartilagineux implantés sur l'osiliaque. L'observation de M. Le Dentu nous montre un chondrome

du fémur avec point de myxome. Il s'agit d'enchondromes muqueux dans les observations VIII et IX portant l'une sur un cas d'enchondrome de l'omoplate, et l'autre sur un cas d'enchondrome de la première phalange du médius. Les autres cas, et en particulier celui qui fait l'objet de l'observation que nous avons recueillie dans le service de M. le professeur Tillaux, ont trait à des enchondromes du fémur et de l'omoplate, enchondromes ayant subi la dégénèrescence muqueuse.

Les maxillaires sont parfois atteints. Le myxome pur y est rare et quelques points de la tumeur ont ordinairement subi la transformation fibreuse, cartilagineuse ou sarcomateuse. Les fosses nasales présentent également des exemples de néoplasmes mixtes, myxo-chondromateux. Les tumeurs des parties molles siègent le plus souvent dans les glandes salivaires et dans le testicule.

La caractéristique des tumeurs des glandes salivaires et de la parotide en particulier, est précisément ce fait d'être le plus souvent des tumeurs mixtes. On a signalé notamment des cas d'angio-chondro-myxo-sarcômes.

Les élèments cartilagineux et muqueux se retrouvent donc là, dans leur association, unis à d'autres élèments; c'est ce que nous constatons dans l'observation de métastase pulmonaire signalée dans un chondro-myxo-sarcôme de la parotide. Pourtant l'examen anatomo-pathologique de l'observation X ne révèle que du tissu chondromateux et enfin du tissu en dégénérescence muqueuse.

Au dire des auteurs classiques la langue serait aussi parfois le siège des tumeurs mixtes pouvant être des chondro-myxomes, il ne nous a pas èté possible de recueillir d'observation à l'appui de cette assertion. Les mêmes auteurs parlent aussi des tumeurs mixtes du voile du palais; nous avons été assez heureux pour trouver une observation de ce genre, il s'agit d'un adéno-chondromyxome.

Le larynx est un siège relativement fréquent de tumeurs mixtes, parmi lesquelles les chondro-myxomes. Le cricoïde est le cartilage le plus souvent atteint, puis vient le thyroïde; il est rare que les autres cartilages du larynx soient affectés de tumeurs. (Voir observation XII sur un fibro-enchondrome-myxomateux du cartilage thyroïde).

Au testicule, l'enchondrome pur n'est pas rare, le néoplasme peut être mou tout en restant cartilagineux, et la
structure ne peut alors être reconnue qu'au microscope.
On trouve dans les enchondromes toutes les variètés de
tissu cartilagineux, le type hyalin est le plus fréquent,
mais le fibro-cartilage n'est pas rare; les fibrilles sont
parfois abondantes, parsemées de cellu'es jaunes; le tissu
est alors mou, du moins peu résistant, et le microscope
révèle seul l'existence du cartilage. Les masses morbides,
enfin, peuvent subir la dégénérescence graisseuse et muqueuse, donner ainsi naissance à des cavernes remplies
de matière verdâtre, de débris de cellules et de subtance
fondamentale, ou bien encore se calcifier et s'ossifier. »

L'association de ces tumeurs avec le sarcôme et les néoplasmes malins, est un cas fréquent dans l'histoire des tumeurs testitulaires.

Le myxome y est rare, et très exceptionnel est le cas rapporté dans notre observation II.

## SYMPTOMATOLOGIE

Il nous a semblé qu'au point de vue de symptomatologie, on pouvait, dans l'évolution des chondro-myxomes, distinguer trois périodes.

Au début la tumeur est latente; des douleurs lancinantes rappelant la névralgie rebelle tourmentent le malade. La santé générale est bonne, le palper, l'interrogatoire ne peuvent en rien faire soupçonner la présence d'un néoplasme; le malade malgré ses douleurs continue à vaquer à ses occupations; on ne peut faire de diagnostic.

Dans une seconde phase, qui constitue la période d'état de l'affection, les symptômes physiques sont apparus: L'inspection, le palper font découvrir des signes particuliers à la tumeur qui nous occupe. Les troubles fonctionnels s'accentuent, à mesure que la tumeur progresse, et son volume peut devenir considérable, ses parties périphériques sont susceptibles d'envahissement. Des complications, ulcérations, gangrène, érysipèle, se montrent quelquesfois dans cette seconde période.

A la troisième période appartient la cachexie chondromateuse. Cette cachexie se traduit par de la diarrhée avec coliques, de l'œdème des membres inférieurs; l'a-maigrissement est souvent rapide et parfois très considérable. C'est à cette période que se produit la plupart du temps la généralisation néoplasique signalée dans quelques cas.

Nous passerons successivement en revue ces trois périodes de l'affection.

Les douleurs sont le premier signe par lequel se traduit l'affection, et il existe, dans la plupart des cas que nous avons étudiés, une phase pendant laquelle ces phénomènes douloureux existent seuls.

La malade que nous avons plus particulièrement observéedans le service de M. le professeur Tillaux, nous offre une vérification bien nette de cette période uniquement douloureuse sur laquelle l'attention de nombreux de cliniciens a été attirée. Cette femme âgée de 36 ans, n'ayant jamais eu de maladie grave a ressenti, il y a trois ans, des douleurs assez vives dans la partie moyenne de la cuisse; ces douleurs ne l'ont cependant pas empêchée de vaquer à ses occupations, mais elles l'ont contrainte à se reposer de temps à autre, par suite des exacerbations et des poussées violentes qu'elle subissait par périodes d'ailleurs irrégulières.

Certaines observations relatent des faits de douleurs très violentes, parfois atroces, les malades, dès cette période où rien encore une fois ne se traduit au toucher et au palper, réclament dans quelques cas une intervention palliative. Ces douleurs sont comparées par les uns à la sensation d'un fer rouge, pour d'autres elles se manifestent par des élancements. La pression de la main ne les

exagère pas, et au début, on peut malaxer la région malade sans que les douleurs en soient exagérées. On les trouve dans quelques cas plus vives la nuit que le jour, telles les douleurs ostéocopes des syphilitiques. Chez d'autres malades, elles consistent seulement en engourdissement de la région atteinte et même de tout un membre, et en fourmillements.

Tout ce que l'on fait pour calmer ces douleurs est inutile; les médicaments, les révulsifs restent sans effet.

« A la période d'état », ces phènomènes douloureux persistent et même s'exagèrent; la santé générale non èbranlée tout d'abord, du fait de ces douleurs continues et violentes, du volume de la tumeur et de la gêne qui en résulte, se trouve alors altérée.

Les symptômes physiques varient naturellement suivant la constitution du néoplasme.

La simple « inspection » nous montre une tuméfaction de la région, qu'il s'agisse d'une partie molle ou osseuse. La surface de la tumeur est presque toujours bosselée ou mamelonnée. Dans notre observation personnelle, c'est successivement, à un an de distance environ, que les deux saillies constitutives de la tumeur ont apparu au niveau de la cuisse. « Il y a deux ans, relate l'observation, apparu sur la face supéro-externe de la cuisse une petite tumeur qui n'a guère augmenté depuis; il y a cinq ou six mois sur le tiers de la face antérieure de la cuisse, apparut une seconde tumeur qui a toujours grossi depuis ».

Ces bosselures plus ou moins volumineuses, séparées par des sillons peu profonds, se retrouvent dans nombre

d'observations. C'est ainsi, du reste, que se présente le chondrome pur dans le plus grand nombre des cas.

Le volume considérable de la tumeur est caractéristique des chondro-myxomes: les os, tout particulièrement, sont pris dans une large étendue; c'est ce qui s'est passé notamment dans les observations III et IV, ou de larges parties du fémur ont été rapidement envahies par le néoplasme.

Le « palper » donne des indications diffèrentes suivant la constitution de la tumeur.

Dans quelques cas, l'ossification du tissu cartilagineux peut donner à la tumeur d'une région molle, ou à une partie de cette tumeur, une dureté fibreuse; d'autres fois, la tumeur a pris naissance au centre de l'os et se trouve encore enfermée dans une coque de tissu osseux. Il est impossible dans ces cas d'avoir des notions exactes sur la nature du néoplasme.

Supposons donc le cas où la tumeur peut être facilement explorée. Les tumeurs qui nous occupent, offrent une consistance autre que celle du cartilage pur: Le chondrome dur à la consistance de la pomme de terre, il donne la sensation d'un tissu de « consistance homogène », un peu élastique: la présence du tissu muqueux apporte dans la tumeur une sensation de mollesse qui varie avec la quantité de cet élément, c'est ainsi que la mollesse de l'enchondrome muqueux est une mollesse généralisée à la tumeur toute entière, et que la perception du tissu cartilagineux est devenue impossible. C'est encore le cas du myxo-chondrome, mais, ici, la

dureté inhérente au cartilage se retrouve en de nombreux points.

La sensation cartilagineuse domine dans le chondromyxome. Quelques points épars présentent seuls la consistance molle caractéristique du myxome.

Enfin dans la dégénérescence muqueuse on perçoit à côté de plaques cartilagineuses qui peuvent être très étendues, de véritables cavités fluctuantes, pouvant occuper elles aussi des espaces considérables, ce n'est plus seulement ici de la mollesse, c'est de la fluctuation vraie.

Ces divers élèments pouvant s'associer dans des proportions variables, quelques tumeurs pouvant présenter à la fois la structure du myxome, du chondrome et de la dégénérescence muqueuse, on conçoit les difficultés d'interprétation auxquelles peuvent donner lieu les sensations perçues au niveau de la tumeur. Une fois constitué, le chondro-myxome subit un accroissement progressif et continu. La « durée » est variable, en 9 mois dans l'observation VI, la tumeur avait envahilargement l'omoplate, et nécessitait une intervention grave. Nous trouvons, dans la plupart des autres cas, une durée beaucoup plus longue; dans les cas suivis de mort, l'évolution a demandé de cinq à six ans pendant lesquels les récidives ont été nombreuses. Il semble donc qu'une telle durée soit celle que mette le néoplasme pour aboutir à une terminaison fatale.

Au cours de la période d'état peuvent survenir quelques graves complications. C'est ainsi que nous avons trouvé des cas d'ulcération, d'envahissement, de gangrène, d'erysipèle,

Bien que la peau ait peu de tendance à contracter des adhérences avec le chondrome, le fait peut se produire. En distendant outre mesure la peau, les grosses tumeurs peuvent amener l'ulcération et les infections consécutives. La gangrène et la suppuration ont été signalées.

L'envahissement des parties périphériques est rare, cependant nous avons vu que les tissus voisins peuvent être détruits par certains chondromes malins avec la même rapidité que par les tumeurs encèphaloïdes ellesmêmes; les os sont amincis, déprimés, corrodés et les tissus fibreux finissent par céder, malgré la résistance qu'ils opposent à la plupart des néoplasies.

Un fait important et qu'il convient de bien faire remarquer, c'est que ces tumeurs de volume considérable et très douloureuses laissent intacts le ganglions lymphatiques. Nous avons partout constaté l'absence d'infections ganglionnaires chez la malade que nous avons observée dans le service de M. le professeur Tillaux, une palpation attentive et fréquemment renouvelée des ganglions de l'aine nous les a constamment montrés parfaitement indemnes.

La phase de « cachexie » se caractérise, avons-nous dit, par une diarrhée colliquative, un œdème des membres inférieurs, et un amaigrissement qui s'accentue vite. La teinte jaune paille des téguments, constante dans les affections carcinomateuses, n'a jamais été signalée pas plus que la phlegmatia albos dolens.

Cette période de cachexie est celle des « généralisations ». Dans l'observation de Richet ayant trait à un enchondrome muqueux, nous voyons que l'on trouva à l'autopsie, une trentaine de noyaux cartilagineux épars dans les deux poumons.

Volkmann, (observation XV) cite le cas d'un malade opéré d'un chondrome myxomateux du métacarpe et dont la mort survenue à quelque temps de là, permit de trouver à la surface et dans l'intérieur des poumons, de quinze à vingt petits chondromes de la grosseur d'un pois et ayant pour la plupart une consistance gélatineuse.

Mulert a vu un gros chondrome gélatineux du pubis, non opéré chez un sujet qui avait, en outre, dans la rate, un noyau cartilagineux de la grosseur d'une noix.

Færster enfin (observation XIV), rapporte que l'on rencontra à l'autopsie d'un malade opéré pour un enchondrome mixte de la parotide, des noyaux cartilagineux dans le rocher et les poumons.

Voilà, croyons-nous, plus d'exemples qu'il n'en faut pour établir que les tumeurs myxo-chondromateuses peuvent se généraliser c'est-à-dire se conduire comme de véritables tumeurs malignes.

### DIAGNOSTIC

Les phénomènes douloureux qui précèdent l'apparition de la tumeur, la durée parfois longue de cette phase prémonitoire puis la disposition lobulée du néoplasme, les sensations de mollesse et de dureté perçues en des points voisins de cette même tumeur, la persistance d'un état général satisfaisant durant une longue période, l'absence d'engorgements ganglionnaires, sont autant de signes qui peuvent faire songer au diagnostic, mais permettent rarement d'affirmer la nature de l'affection. On ne pourra, nous de vons l'avouer, presque toujours arriver, dès le début, qu'à-un diagnostic de probalité.

La prèsence d'une coque osseuse persistante, l'ossification de la tumeur peuvent induire en erreur, sans compter qu'il s'agit souvent de néoplasmes développés dans les parties profondes dont l'exploration est toujours délicate.

Dans les parties molles le diagnostic est singulièrement compliqué par la mutiplicité des tumeurs mixtes que l'on peut y rencontrer. Le chondrome est rare dans ces régions et l'on ne saurait y penser tout d'abord. Cependant il ne faut pas oublier que le chondro-myxome a une prédilection marquée pour deux organes: la glande parotide et le testicule. En présence d'une tumeur de ces glandes, qu'on ne saurait nettement mettre sur le compte de la tuberculose, de la syphilis ou du cancer, il faudra songer à la possibilité d'un chondro-myxome; un examen minutieux répêté à quelques jours d'intervalle pendant un certain temps, permettra souvent de confirmer le diagnostic.

Dans les petits os, le diagnostic est plus facile; le chondrome y est fréquent, on y songe et l'on peut analyser plus aisément les caractères fournis par l'inspection et la palpation.

Mais dans les grands os, le diagnostic offre de sérieuses difficultés; un certain nombre de tumeurs, d'une mollesse plus ou moins appréciable, se rencontrent dans les mêmes grands os, et les caractères différentiels de ces tumeurs sont parfois peu tranchès.

L'« encèphaloïde » peut surtout induire en erreur. De même que les chondro-myxomes, la tumeur encèphaloïde est molle, mais d'une plus grande mollesse, elle est douloureuse dès le début, tout comme le chondro-myxome, mais sa marche est beaucoup plus rapide, elle a une tendance à envahir et à s'ulcérer plus grande, elle s'accompagne presque d'emblée d'engorgement ganglionnaire et d'altération de la santé générale. La recherche mèthodique d'îlots cartilagineux au milieu ou à la périphérie de la tumeur, vient quelquefois lever les doutes.

Les « tumeurs fibro-plastiques », sont plus arrondies, plus régulières, plus molles ques les chondro-myxomes.

Dans les grands os, cependant, le diagnostic est souvent impossible.

Les « tumeurs à myéloplaxes » ont, comme le chondro-myxome, un développement lent, sans tandance à l'envahissement, et occupent les mêmes sièges, mais elles sont indolentes contrairement à l'autre affection.

Il est une forme d'ostèomyélite « l'ostèomyélite chronique d'emblée » de Trélat qui se traduit aussi par de la douleur et de la tuméfaction; seulement la lenteur de l'évolution, l'atténuation des douleurs par le repos, la consistance uniformément dure et les stalactites osseux plaident en faveur de cette affection.

Dans les cas d'« enchondrome kystique », le diagnostic doit se faire avec certaines « lésions syphilitiques », qu'un traitement spécifique de quelques semaines suffit à éliminer; avec les « kystes et les abcès des os » que la ponction exploratrice différencie facilement s'il en est besoin d'avec l'enchondrome-kystique. La température générale est d'ailleurs élevée d'ordinaire dans le cas d'abcès intra-osseux, ce qui n'a pas lieu dans les cas de chondro-myxomes.

Nous n'avons pas cru devoir essayer de faire le diagnostic du chondro-myxome à la période prémonitoire; nous tenons comme impossible d'arriver à ce diagnostic avec les données actuelles; et d'attribuer aux douleurs dont il a été parlé leur véritable interprétation. Il est tout au plus possible de les distinguer de certaines ostéo-névralgies et des douleurs qui précèdent l'arthrite chronique.

Dans un grand nombre de cas, le diagnostic restera donc indécis jusqu'au moment de l'intervention, et c'est seule-

ment la pièce en main que l'on pourra fixer la nature véritable des éléments constituants. Le chapitre que nous avons consacré à l'anatomie pathologique indique les différents caractères du chondro-myxome et la façon dont on doit comprendre ce mot au point de vue histiologique; c'est alors seulement que l'on pourra classer la tumeur dans une des variétés de l'espèce.

## **PRONOSTIC**

Un fait commun et que l'on retrouve dans presque toutes les observations de tumeurs myxo-chondromateuses, c'est leur facilité de récidive, et quelquefois leur généralisation. Ce sont là, sans aucun doute, des signes de malignité.

A l'opinion qu'on s'était faite autrefois de la bénignité du chondrome, a succèdé depuis les observations de Paget et de Richet la notion nouvelle de la malignité de certaines tumeurs cartilagineuses. Or nos observations rapportées d'autre part, ne laissent aucun doute à ce sujet. Toutes les tumeurs que nous rangeons dans la dénomination générale de chondro-myxome sont des tumeurs graves et d'un pronostic toujours sérieux.

Le myxo-chondrome qui fait l'objet de notre première observation, a été largement extirpé à une date récente, les suites opératoires ont été heureuses, mais ne convientil pas d'attendre longtemps encore avant de parler de guérison définitive? car rien ne prouve qu'une récidive ne se reproduira pas.

L'évolution du myxo-chondrome du fémur dont il est

question dans l'observation II, rappelle celle des pires tumeurs malignes. La durée fut assez longue il est vrai — quatre ans — mais à un moment donné les douleurs devinrent intolérables, devant la cachexie naissante, l'opération jugée nécessaire fut rapidement suivie de mort.

La même évolution fatale se produisit dans l'enchondrome gélatineux observé par Dolbeau. La tumeur se développa rapidement, l'opération devenue urgente fut pratiquée et le malade mourut six jours après l'intervention.

Par contre, un enchondrome muqueux de la première phalange du médius, se termina fort heureusement, à la suite de l'amputation du médius et de la tête du troisième métacarpien.

Les dégénérescences muqueuses du chondrome nous paraissent présenter partout une malignité très grande. L'observation prise dans le service de M. le Professeur Tillaux nous montre une tumeur ayant subi une évolution assez rapide, se manifestant aussi par de très vives douleurs — à son arrivée à l'hôpital lamalade réclame ellemême l'amputation du membre atteint, — et ayant déterminé en peu de temps un état cachectique très évident. L'opération curative serait la désarticulation, mais doit-on proposer une telle opération, avec tous les risques qu'elle comporte à une malade aussi affaiblie et cela pour un résultat bien problématique?

Dans l'observation V la mort a suivi à brève échéance une résection de l'omoplate, nécessitée par un enchondrome kystique.

Une tumeur de la fosse sous-épineuse gauche, (observation VI) développée en neuf mois, n'a pas récidivé moins de sept fois, la dernière intervention a été suivie de mort.

Un enchondrome kystique (observation VII) nécessita six opérations de récidive. Pendant dix-huit mois on n'observa pas de poussée nouvelle.

Le pronostic malin des tumeurs chondro-myxomateuses associées à d'autres éléments, doit moins nous surprendre.

La tumeur parotidienne, que relate la thèse de M. Pérochaud, nous indique une première récidive.

La tumeur fibro-enchondro-myxomateuse, née du cartilage thyroïde et dont la description se trouve dans les « Annales des maladies du larynx » a récidivé à deux reprises et la mort a suivi une intervention importante qui dut être pratiquée.

Nous avons, au chapitre de la symptomatologie, relaté les faits de métastase que nous avons trouvés consignés dans les observations XIII, XIV et XV.

### TRAITEMENT

De la malignité de la tumeur, de son évolution rapide de sa tendance à diffuser dans les parties voisines et même à se généraliser dans certains cas, découlent des indications thérapeutiques sur lesquelles tout le monde est d'accord.

Tandis que le chondrome dur, franchement cartilagineux, siégeant en un point où il ne gêne guère, et lorsqu'il n'indique pas une tendance marquée à l'envahissement, peut et même doit être respecté aussi longtemps que possible, toute tumeur cartilagineuse, présentant de la mollesse en certains points ou une fluctuation appréciable au palper, un mélange de plaques dures et de régions molles et dépressibles, doit être très attentivement surveillée et extirpée de bonne heure; en cas de doute le malade ne saurait que bénéficier d'une intervention.

Le « traitement palliatif » peut être employé parfois pour réduire le volume de quelques chondromes kystiques des doigts, par exemple ; c'est encore le seul traitement que l'on puisse employer dans des cas analogues à celui dont parle Fichte où un chondrome du bassin était creusé

d'une énorme cavité kystique. Il faut être prèvenu qu'en pareil cas la ponction, n'étant pas sans danger, doit être faite avec l'antisepsie la plus rigoureuse et suivie de lavages antiseptiques de la cavité: car on a observé des accidents d'infection putride consécutifs à la ponction.

La « ponction ne constitue donc qu'un pis aller; dans les chondromes ayant envahi de larges surfaces, creusées de grandes cavités, c'est un moyen palliatif, et rien autre chose, n'empêchant pas la tumeur d'aboutir plus ou moins rapidement à la mort.

Dans les enchondromes mous des organes de moindre dimension, c'est un traitement d'attente susceptible de réduire le volume de la tumeur, mais n'empêchant pas l'intervention de devenir un jour nécessaire, dans des conditions d'ailleurs moins favorables.

Le « traitement curatif » est le seul rationel quand il peut être employé.

Ce traitement doit être « prècoce » car on ne sait jamais, quelle sera la rapidité d'évolution de la tumeur, et si un néoplasme qui sommeillait hier encore ne sera pas demain, sous une influence quelconque, le point de départ d'une poussée intense, ainsi que cela arrive fréquemment dans la tumeur qui nous occupe.

La cachexie arrive vite; les parties voisines du néoplasme jusque-là indemnes, sont rapidement envahies et une tumeur justiciable quelques mois auparavant, d'une opération peut-être curative, peut devenir, du fait d'une trop longue attente, à peu près inopèrable.

L'intervention doit être « large » et « hardie. »

Qu'il s'agit de tumeurs osseuses, « l'évidement » peut

quelquefois suffire, dans le cas où le néoplasme est développé dans les couches superficielles du tissu osseux; lorsque la tumeur est développée au sein même du tissu osseux, dans la profondeur de l'os, il ne reste comme dernières ressources que la désarticulation ou l'amputation du membre.

D'une façon générale, la désarticulation sera l'opération de choix, parce que le tissu morbide peut se prolonger fort loin dans le canalmédullaire, et dans ce cas l'amputation dans la continuité ne met pas à l'abri d'une récidive, comme le ferait une désarticulation.

Dans les cas de tumeurs des parties molles, le champ opératoire doit largement dépasser la région malade et empiéter sur les tissus parfaitement sains. Les nombreuses récidives que l'on trouve signalées permettent de supposer que la plupart des interventions ont été trop timides et que des parcelles de tissu néoplasique ont été laissées.

Enfin si la tumeur envahit un organe bien défini comme une glande salivaire, il faut procèder sans hésitation, à l'ablation de l'organe atteint; s'il s'agit du testicule, faire la castration.

### CONCLUSIONS

- I.— Le terme des chondro-myxome s'applique à des tumeurs différentes au point de vue antosmo pathologique.
- II.— Dans un premier groupe, il s'agit de l'association de deux tissus, le tissu cartilagineux et le tissu muqueux, dans des proportions qui peuvent être inverses, ce sont les « chondro-myxomes » et les « myxo-chondromes ».
- III.— L'« enchondrome muqueux » ou état muqueux du cartilage, constitue une seconde variété de tumeurs encore appelées « enchondrome mou » ou « gélatineux.»
- IV.— Les chondromes en « dégénèrescence muqueuse » forment la troisième variété.
- V.— Nous rapportons quelques observations de chacune de ces variétés, et notamment une observation inédite d'un cas rentrant dans la troisième variété, cas que nous avons observé dans le service de M. le Professeur Tillaux.
- VI. Nous discutons l'anatomie pathologique de ces tumeurs. Ce sont généralement des tumeurs de « l'âge adulte » survenant le plus souvent chez l'homme; elles peuvent

se rencontrer dans les parties molles comme dans les os de préfèrence, dans les grands os de l'économie : bassin, fémur, omoplate.

- VII. On peut distinguer trois phases dans leur évolution
  - 1º Une phase «uniquement douloureuse »
- 2º Une période d'état, avec «signes physiques caractèristiques.»
  - 3º Une période de cachexie qui peut faire défaut.

La généralisation qui appartient à la troisième période a été signalée dans quelques cas.

- VIII. Le pronostic est toujours sérieux, particulièrement pour les gros enchondromes en dégénérescence muqueuse.
- IX—Le diagnostic doit se faire «dans les os» « au début », avec les ostèo-névralgies et les douleurs prémonitoires de l'arthrite chronique.
- « Ala période d'état», avec l'encèphaloide, les tumeurs fibro-plastiques, les tumeurs à myéloplaxes, l'ostéo myélite chronique d'emblèe.
- «Et s'il s'agit d'un chondrome kystique» avec la syphilis des os, l'abcès des os et les kystes des os.
- « Dans les parties molles » le diagnostic doit se faire avec toutes les tumeurs mixtes.
  - X. Le traitement s'impose.
- «Simplement pallialif», s'il s'agit d'une tumeur inopérable; il doit être « précoce et hardi » dans le cas contraire.

« L'amputation » et mieux la « désarticulation » sont les opérations à pratiquer sur les os.

La tumeur chondro-myxomateuse des parties molles doit être largement extirpée.

Vu par le Président, TILLAU X.

Vu par le Doyen, BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer : Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris GRÉARD.

## BIBLIOGRAPHIE

BARD. — Lyon médical, 1888 (Myxome diffus).

BARTHELEMY. — De l'enchondrome de l'omoplate. Thèse de Paris, 1889.

BERGER. - Société de chirurgie, 27 avril 1897.

Bertoge. — Aperçu sur les enchondromes et les exostoses du larynx.

BOUCHARD A. — Du tissu conjonctif. Paris, 1866.

CRUVEILHIER. — Traité d'anatomie pathologique, tome III.

DECHAMBRE. — Articles myxome et chondrome (dictionnaire de).

DUJARDIN. — Gazette des hôpitaux. 1857, page 235.

Duplay et Reclus. — Traité de chirurgie.

Foerster. — Wien médicine Wochenschrift, 1858, nº 270.

JACCOUD. — Articles chondrome et myxome (dictionnaire de).

LE DENTU. — Société de chirurgie, octobre 1877.

LE DENTU et DELBET. — Traité de chirurgie.

MICHALOFF. — Généralisation du chondrome. Thèse de Genève, 1882.

MULLERT. — Dissert. inaugur. enchondromatis casum rariorem sistens. Lips, 1852.

PAGET. — Lectures II, page 203.

PÉROCHAUD. — Thèse de Paris, 1884-1885.

RAFFIN. — Myxome diffus (thèse de Lyon 1885).

RICHET. — Bulletins de la Société de chirurgie, tome VI. Gazette des hôpitaux, 1855, nº 95.

RICHAU. — Bulletins et mémoires de la Société de chirurgie.
1883.

Rindfleisch. — Anatomie pathologique.

SÉDILLOT. — De l'évidement des os, page 144.

TEDENAT. — Myxome des os. Montpellier médical, 1884.

TREVOUX. — Des tumeurs à tissus multiples. Thèse de Lyon, 1888.

VALENTIN. — Repertoire für anat. med. physiol. 1837, t. II.

Virchow. — Traité des tumeurs.

- Archives, tomes V.

Voillemier. — Bulletins de la Société de chirurgie, tome VII.

Volkmann. - Deutsche Klinik, 1855, nº 51.

WALSDORF. — Du chondrome malin des os. Thèse de Paris, 1878.

WARTMANN. — Recherches sur l'enchondrome, son histoire, sa génèse. Dissert. Strasbourg, 1880.



